Почемучкам обо всём на свете

№ 10, 2021

НЕСКУЧНАЯ ГЕОГРАФИЯ

ИГРАЮТ ЛИ в Африке в хоккей

СКОЛЬКО всего в мире денег

КАК живёт Северная Корея

ПОЧЕМУ в Китае так много людей

ГДЕ слышно «блуп»

ЖУРНАЛ ДЛЯ ТЕХ, КТО ХОЧЕТ ЗНАТЬ БОЛЬШЕ ВСЕХ





Какое путешествие считается кругосветным

Далеко не каждую поездку через множество стран можно считать кругосветкой. Нужно соблюсти основные условия:

1. Путешествие начинается и заканчивается в одной и той же географической точке.
2. Путешественник пересекает все меридианы — воображаемые линии, проходящие через Северный и Южный полюсы.
3. По пути нужно минимум дважды пересечь экватор, то есть побывать в Северном и Южном полушариях.

Организация «Союз кругосветчиков России» ставит дополнительные условия:

4. Длина пройденного пути должна быть больше 40 000 километров, то есть превысить длину экватора. Но, учитывая рельеф, меньше этого километража и не получится пройти. Некоторые путешественники «наматывают» больше 100 000 километров за кругосветку.
5. На маршруте должны быть две антагонистические точки — такие, что можно соединить воображаемой прямой, проходящей через центр Земли. Например, такими точками могут быть Восточная Сибирь и юг Южной Америки.

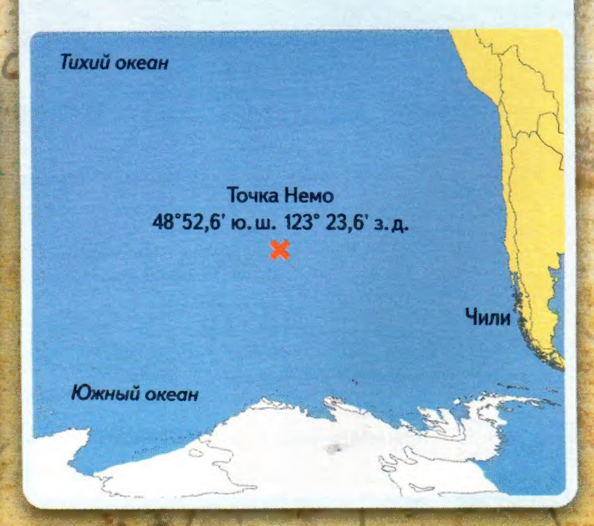
Что находится в точке Немо

Точка Немо расположена в океане дальше всего от суши. Это так называемый **океанский полюс недоступности**. До ближайших островов всего каких-то 2688 километров.

Если вы вдруг окажетесь здесь (что маловероятно), то не увидите ничего, кроме бесконечных водных просторов Тихого океана. А ведь вокруг точки Немо находится одна из самых грандиозных свалок — **кладбище космических кораблей**. Чтобы его увидеть, нужно спуститься на дно океана, на глубину примерно в 4 километра. Именно сюда мировые космические агентства направляют отработавшие спутники. Это делается ради безопасности, чтобы космический мусор буквально не падал на головы землян.

Даже если из точки Немо добраться до ближайшей суши (атолла Дюси, островов Моту Нуи или Майэра), легче не станет: все острова необитаемые. Ближайший населённый пункт — остров Пасхи в тысячах километров. Получается, что точка Немо настолько далека, что ближайшие к ней люди — это космонавты МКС, которые периодически пролетают над точкой на высоте 416 км от поверхности планеты.

Своё название полюс недоступности получил от имени **капитана Немо** — персонажа романа Жюля Верна. На латыни его имя означает «никто». Оно очень подходит для такого удалённого места на планете.





КАК ПОЛУЧАЕТСЯ, ЧТО В СОЛЁНОМ ОКЕАНЕ ПЛАВАЮТ ПРЕСНЫЕ АЙСБЕРГИ

При испарении морская вода теряет соль. Та остаётся в море, а водяной пар отправляется в небо. Там он превращается в облака. Из облаков выпадают осадки. В них почти нет соли, поэтому дождь и снег пресные. В Гренландии и Антарктиде выпавший снег ложится на сушу. Под собственной тяжестью он спрессовывается — становится плотным. Так образуется **шельфовый ледник**. Когда от него откалываются огромные куски, они сползают в море и превращаются в айсберги. Ледник пресный, поэтому и отколовшиеся плавучие глыбы содержат минимум соли. Из-за этого айсберги считаются «консервами» пресной воды.

ГДЕ СЛЫШНО «БЛУП»

Блуп (по-русски «**бульк**») — мощный звук низкой частоты в Тихом океане вблизи Антарктиды.

В середине 20-го века американские спецслужбы разместили в Тихом океане подслушивающие устройства — **гидрофоны**. Они следили за советскими атомными подводными лодками. На большой глубине особенные условия: низкие температуры и высокое давление. В такой среде можно поймать и записать звуковые волны, которые распространяются на огромных расстояниях. К концу века гидрофоны стали служить науке — отслеживать по звукам миграции китов, землетрясения, океанские течения, вулканическую активность и смещение антарктического льда.

В 1997 году гидрофоны записали несколько раз повторившийся звук. Его источник находился в точке 50° южной широты и 100° западной долготы. Этот звук и назвали «**блуп**». Он настолько мощный, что его поймали гидрофоны на расстоянии почти 5000 километров.

В интернете легко найдутся ролики с записью этого странного звука. Там же вы прочитаете несколько безумных теорий про морских чудовищ, издающих подводный рык. Но есть научная версия, откуда взялся блуп. Это либо звук столкновения громадных ледников, либо скрежет айсбергов о дно океана.



ПОЧЕМУ СКОРОСТЬ НА МОРЕ ИЗМЕРЯЕТСЯ В УЗЛАХ

Раньше скорость судов измеряли так: за борт бросали доску — **лаг** — с привязанным к ней тросиком — **линём**. На лине ещё на берегу завязывали узлы на одинаковом расстоянии друг от друга. Интервалы между узлами подбирали так, чтобы они показывали скорость судна в морских милях в час. На борту матрос подсчитывал узлы и определял длину линя, который уходит за борт. Так и вычисляли скорость судна, пока не было более точных приборов. Поэтому единицу скорости стали называть **узлом**. Скорость в 1 узел равна 1,85 км/ч.

КАК ОБРАЗОВАЛИСЬ РАЗНЫЕ СТРАНЫ И ЯЗЫКИ



Об этом спрашивает Елизавета Амельхина.

ГДЕ ВОЗНИКЛИ ПЕРВЫЕ ГОСУДАРСТВА

Когда-то давно никаких государств и стран не было. Люди жили кланами, семьями, племенами. Но семьи росли, кланы объединялись, племена воевали, соединялись, одни подчиняли себе других. Людей становилось всё больше. Ими нужно было управлять, а территорию защищать.

Первые государства на Земле появились в Месопотамии 5–6 тысяч лет назад. Это область на Ближнем Востоке между реками Тигр и Евфрат. Сейчас она принадлежит Ираку. Это были не привычные нам государства-страны, а небольшие города-государства. Каждое из них состояло из одного крупного города, нескольких городков и поселений поменьше и сельскохозяйственных угодий между ними.

В процессе истории одни государства умирали, другие появлялись на карте мира. Сейчас государств, признанных Организацией Объединённых Наций, 195. А стран намного больше, так как существуют непризнанные и спорные территории.

ЧЕМ СТРАНА ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ГОСУДАРСТВА

Эти понятия близки по смыслу, но разница есть. С географической точки зрения страной называют территорию с определёнными границами, население которой исторически и культурно объединено. А понятие «государство» обозначает общность людей с одним общим высшим органом власти.

ПОЧЕМУ ЛЮДИ ГОВОРЯТ НА РАЗНЫХ ЯЗЫКАХ

Считается, что в древности существовал **единый праязык**. Его понимали все жившие на тот момент люди. От него произошли те языки, которые есть сейчас в мире. Но теперь люди не понимают друг друга. Дело в том, что язык — живая структура, он постоянно меняется. Если людей, говорящих на одном языке, расселить в разные места, то со временем, буквально через поколение, они заговорят по-новому.

Раньше так происходило постоянно. Люди в поисках пищи и новых территорий расселялись и уходили из родных мест. Там в будничных заботах и трудах появлялись новые слова и звуки. И **языки «расходились»**.

Сейчас новые языки появляются редко. Активнее идёт обратный процесс — **умирание малых языков**. Старшее поколение перестаёт говорить с детьми на родном малораспространённом наречии, а обучает более популярным: английскому, русскому, китайскому, испанскому — в зависимости от территории, где живёт семья.



ОТКУДА ПРОИЗОШЛИ НАЗВАНИЯ ВСЕХ СТРАН В МИРЕ

На нашей планете всего 251 страна: признанные, непризнанные, зависимые и свободные, маленькие и сверхдержавы.
Но есть всего 4 способа дать им название.



1 ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ СТРАНЫ

Норвегия переводится как «северный путь», Австралия — это «неизвестная южная земля», Австрия — «восточное королевство». По названию понятно, как путешественники в страну попадали и где эта территория находилась.

2 ОСОБЕННОСТИ МЕСТНОСТИ

Барбадосу дал название португальский исследователь Педро Кампос. Оно означает «бородатые». Именно такими путешественнику показались фиговые деревья острова.

Аргентина получила название от латинского слова argentum — «серебро». Его было много в местной реке Рио-де-ла-Плата.

Коста-Рика переводится с испанского языка как «богатый берег». Так страну назвал Христофор Колумб, когда вместе с командой высадился на незнакомую землю и увидел, что местные жители носят увесистые золотые украшения. Мореплаватели решили, что здесь много золота и полезных ископаемых. Однако они ошиблись. А вот название закрепилось.

3 НАЗВАНИЕ МЕСТНОГО ПЛЕМЕНИ

Многие страны обязаны своим названием племенам, которые обитали на их территории. Например, Франция — это «земля франков». Сложнее история названия Италии — «страны телят». Народ витали населял нынешний регион Калабрии (часть современной Италии) и занимался выращиванием телят.

4 ИСТОРИЧЕСКАЯ ЛИЧНОСТЬ

Филиппины названы в честь короля Филиппа, испанского монарха 16-го века. Первый испанец, прибывший на острова во время экспедиции, объявил их владениями своего короля.

Боливия получила название в честь Симона Боливара — первого президента республики после признания независимости страны в 1825 году.

Считается, что Америка была названа в честь флорентийского путешественника Америго Веспуччи. Но есть и другая версия: эта часть света получила название по имени Ричарда Америке. Он был богатым купцом, который оплатил экспедицию через океан за 2 года до путешествия Америго Веспуччи. В любом случае в названии скрыто имя реального человека.

КАК ВОЗНИКЛИ СЛОВА РУСЬ И РОССИЯ

Современная наука не даёт единого ответа на этот вопрос. Большинство исследователей считает, что русью назывался местный народ — по аналогии с племенами чудь, весь, корсь.

В 10-м веке появилась греко-византийская версия слова Русь — **Росия** (именно так, с одной «с»). Через 5 веков они стали равноправными. Ещё через сотню лет в слове удвоилась «с» для удобства произношения.





ПОЧЕМУ РАСПАЛСЯ СССР



У нашего читателя Сергея Степанова всегда очень непростые вопросы. Но на них как раз интересно отвечать!

Раньше Россия была частью союзного государства. Оно называлось СССР — Союз Советских Социалистических Республик. Кроме России в него входили ещё 14 республик: Украина, Белоруссия, Молдавия, Казахстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Киргизия, Грузия, Азербайджан, Армения, Литва, Латвия и Эстония.

СССР существовал всего 68 лет. 26 декабря 1991 года Союз распался. Историки до сих пор продолжают изучать, почему так случилось. На него невозможно ответить одним предложением или коротким рассказом.

Было много причин, чтобы республики превратились в самостоятельные государства. Первая причина — **серьёзный экономический кризис**. У людей не хватало денег на обычные вещи. Да и самих товаров не было в свободной продаже. Еду можно было получить по специальным талонам. Население было крайне недовольно такой ситуацией.

Другой неразрешимой проблемой стало то, что люди перестали верить в **идеи коммунизма**. Государство держалось на обещаниях всеобщего равенства и достатка. Но жизнь оказалась намного сложнее. Реальность не соответствовало тому, что обещали в правительстве. Всех, кто мыслил иначе и высказывал свою точку зрения, наказывали.

То, что страна была большой, было и плюсом, и минусом одновременно. СССР состоял из **регионов**, которые стремились отделиться. Поэтому возникали конфликты, в том числе вооружённые. Горячей точкой, например, стал Кавказ. Да и другим республикам не нравилось, что все решения принимаются в Москве. Они хотели самостоятельно развиваться, ведь у каждой была своя культура и история.

Во второй половине 20-го века СССР участвовал во многих **военных конфликтах** (например, война в Афганистане). В горячие точки поставлялось оружие, отправлялись целые военные части. Из-за такой активности с СССР не хотели иметь отношения многие страны. Это тоже сильно ослабило государство. Люди больше не верили в такую власть, которая не может обеспечить людям спокойную, комфортную жизнь.



В 1990–1991 ГОДЫ

произошёл так называемый «парад суверенитетов» (конфликт между союзным центром и союзными республиками). Все союзные республики приняли Декларации о суверенитете, стали самостоятельными государствами, и СССР прекратил своё существование.

КАК ПОЯВИЛИСЬ ВСЕЛЕННАЯ И ПЛАНЕТЫ

0 лет — Большой взрыв
380 тысяч лет — появляются первые атомы
300–450 миллионов лет — возникают звёзды
1 миллиард лет — звёзды собираются в галактики
9 миллиардов лет — появляется солнце и Солнечная система
13,8 миллиарда лет — настоящее время



Это вопрос от Ярослава Шарифуллина из Калуги.

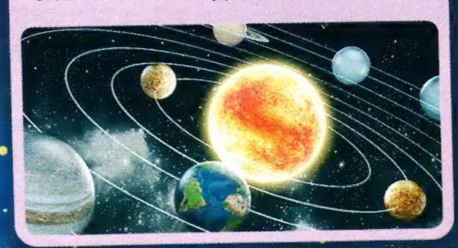
Учёные могут только предположить, как зародился наш мир. Самой вероятной версией считается **теория Большого взрыва**.

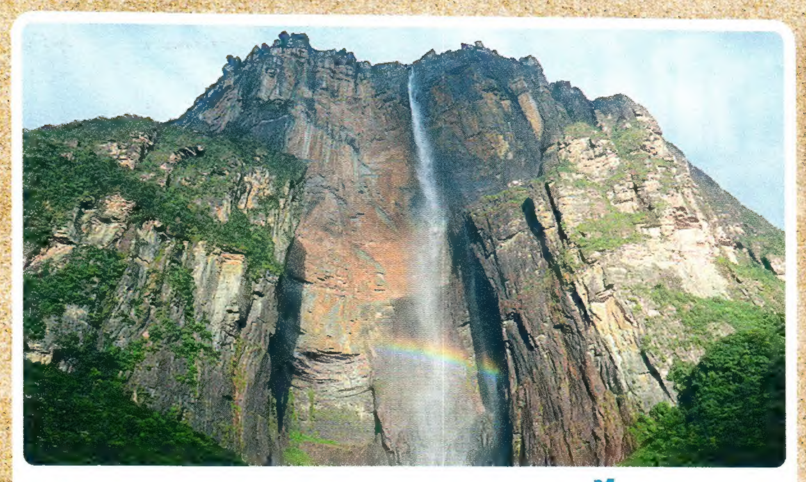
Сначала наша Вселенная была точкой. Она называется **сингулярность**. В ней, как в тугой упаковке, был свёрнут весь наш будущий мир. В сингулярности не было деления на частицы, поэтому не было массы и энергии. Поскольку сингулярность — точка, то не было времени и пространства. Была только невероятная сверхплотность. Но что-то заставило сингулярность взорваться. Этот момент и называют Большим взрывом. Он считается **точкой отсчёта нашего мира**. Почему произошёл взрыв, учёные не могут ответить. Чтобы это понять, нужно выйти за пределы Вселенной. А это, увы, невозможно.

Большой взрыв случился примерно 13,8 миллиарда лет назад. Сразу после взрыва появились время и пространство, материя и энергия. Материя от точки взрыва полетела во все стороны в пространстве. Поэтому наша Вселенная расширяется. Этот процесс идёт по сей день.

Температура первоначальных частиц была невообразимо высокой. Но, удаляясь от начальной точки, они остывали и под действием гравитации собирались в сгустки. **Гравитация** — это сила, с которой тела притягиваются друг к другу. Между двумя людьми гравитацию невозможно ощутить, потому что в космических масштабах люди очень маленькие. Чем крупнее тело, тем сильнее оно притягивает к себе окружающие объекты. Например, Земля удерживает с помощью гравитации Луну на орбите. Солнце удерживает вокруг себя планеты и всю Солнечную систему.

Когда-то Земля и другие планеты Солнечной системы были всего лишь космической пылью и газами. Но 4,5 миллиарда лет назад из гигантского вращающегося облака частиц родилась звезда Солнце. Вокруг неё из оставшегося облака сплющился диск. В нём каменистые частицы сталкивались, собирались в сгустки и притягивали ещё больше частиц из-за гравитации. Так образовались планеты земной группы. Газы собрались в гигантские шары, которые потом превратились в газовые гиганты. На начальных этапах развития Солнечной системы планеты сталкивались, расчищая себе орбиту. Но в конечном счёте их осталось столько, сколько мы видим сейчас.





КАК УВИДЕТЬ САМЫЙ ВЫСОКИЙ ВОДОПАД В МИРЕ

Есть два пути посмотреть на водопад Анхель: сверху — поднявшись на вертолёте и снизу — пройдя на лодке сквозь джунгли. Подняться на вертолёте, конечно, удобно, но дорого. По реке дешевле, но дольше: дорога в одну сторону занимает около 5 часов. Без сопровождения опытного гида не обойтись. Весь путь — это больше 25 километров вверх по течению: сначала по реке Рио Каррао, потом — её притоку Рио Чурун. После высадки на берег через густые джунгли нужно идти ещё 40 минут к подножию Анхеля.

В Рио Каррао впадают десятки рек с водопадами. Она со всех сторон окружена непроходимыми джунглями. Даже если захочется, то высадиться на берег невозможно, настолько густая по берегам растительность. Деревья и травянистые растения заходят далеко в воду.

С реки Анхель выглядит совершенно иначе, чем с борта вертолёта, когда ты видишь его с верхней точки: более величественно и устрашающе. Если накануне не было дождя, то получится увидеть водопад довольно близко. Если же ночью прошёл дождь, то смотровая площадка будет больше похожа на душевую кабинку: Анхель будет проступать в лучах солнца сквозь водяную пыль.

КАК ВОЗНИКЛИ ТЕПУИ

Словно острова в море облаков высятся в Венесуэле обрывистые тепуи — **столовые горы**, то есть горы с отвесными склонами и плоскими вершинами. Анхель спадает как раз с такой горы. Более 170 млн лет назад на месте тепуи было песчаниковое плато. Земная кора под ним двигалась, и плато покрывалось трещинами. За миллионы лет вода расширила и углубила их. Теперь плато выглядит как множество отдельно стоящих гор с плоскими вершинами.

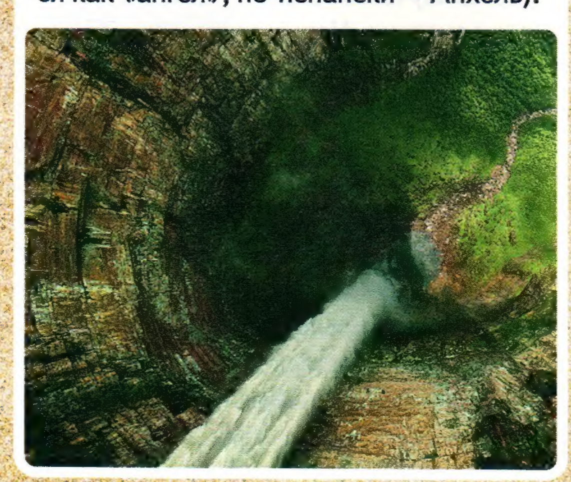
КОГДА ИСЧЕЗНЕТ НИАГАРА

Огромные массы воды, которые сбрасывает вниз Ниагарский водопад в Северной Америке, «съедают» скальный уступ на 1,2 метра каждый год. Водопад как бы шагает вглубь реки. Такими темпами через 25 000 лет он окажется на границе озера Эри, которое хлынет вниз и сольётся с Онтарио. Река Ниагара исчезнет с планеты.

В наши дни озеро Эри находится на 98 метров выше Онтарио и через водопад сбрасывает 5,7 млн литров воды в секунду. При этом сам водопад довольно протяжённый, состоит из 3 потоков и принадлежит сразу двум государствам: США и Канаде.



Водопад Анхель в Венесуэле в 18 раз выше Ниагарского — 979 метров. Его обнаружил случайно американский лётчик Джеймс Энджел. Он совершил вынужденную посадку на плоской вершине одной из местных гор. Оттуда он и увидел такую же гору тепуи с лентой воды почти километровой высоты, срывающуюся вниз. Её позже назвали горой Дьявола, а водопад — в честь открывателя Анхель (Энджел переводится как «ангел», по-испански — Анхель).



Почему оазисы не высыхают



Оазисы — это плодородные места посреди пустынь. Они не высыхают, так как расположены близко к уровню Мирового океана. Грунтовые воды здесь подходят близко к поверхности. Когда в пустыне идут дожди, вода просачивается сквозь песок, ведь он очень пористый. Но она останавливается, когда доходит до твёрдых пород. Оазисы расположены в таких местах, где твёрдая порода ближе всего к поверхности.

Оазисы позволяют пережить путешествующим по пустыне долгие походы. В больших пустынях, вроде Сахары, даже города строятся вокруг оазисов.

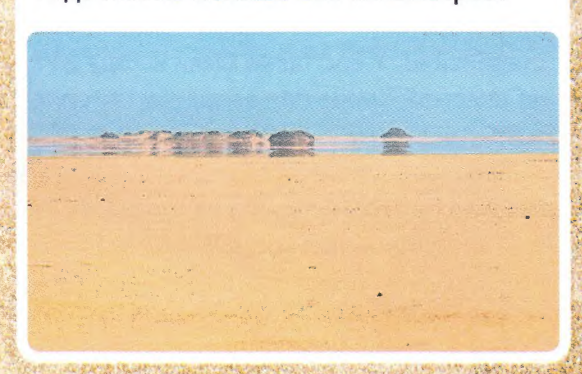
Оазисы могут возникнуть после пылевых бурь. Ветер уносит огромные массы песка и как бы вычищает поверхность до уровня грунтовых вод. Достаточно нескольких семян, проросших в подобной песочной трещине и дотянувшихся до воды, чтобы появился новый оазис.

Откуда берутся миражи

Если в жаркий день посмотреть вдаль, то над разогретым асфальтом покажется зеркальная гладь воды. Видели такое? Это и есть мираж.

Переход между слоями воздуха с разной плотностью работает как зеркало. В пустыне или на асфальтированной дороге горячий воздух движется вверх. Его подгоняет ещё более горячий воздух раскалённой поверхности. Так получается «слоистый пирог» из воздуха разных температур. Это идеальное условие для появления **нижних** или **озёрных миражей**, когда поверхность кажется залитой водой. На самом деле на земле отражается небо. Такое явление можно наблюдать с расстояния в несколько сот метров. Но как только захотите приблизиться к загадочному месту, поменяется угол зрения, и картинка растворится в воздухе.

Возможен и **верхний мираж**. Он виден только с расстояния в несколько сотен километров. Например, жители Лазурного берега Франции по утрам часто видят цепочку Корсиканских гор. А до них не меньше 200 километров!





Какая пустыня самая большая на Земле

Думаете, что самая большая пустыня в мире — Сахара? А вот и нет. Антарктическая пустыня — это самое холодное и безжизненное место на Земле. Зимой температура здесь −60...−70 °C, а летом поднимается до −30...−50 °C. Здесь растут только мхи, лишайники, несколько видов цветковых растений и водорослей, а живут простейшие животные, бескрылые насекомые, несколько видов птиц, китов и ластоногих. Даже в Сахаре животный мир намного разнообразнее!

КАК ЖИВЁТ СЕВЕРНАЯ КОРЕЯ





«Здравствуйте! Меня зовут Соня Манаева. Я живу в городе Кстово и хожу во второй класс. Я очень люблю читать, поэтому у меня дома целая библиотека. Мне очень нравится география, интересно же, как живут люди в разных странах. Очень хочу знать, как живёт закрытая страна Северная Корея. Мне интересно, есть ли у них электричество, отопление, как выглядят их дома, чем они питаются. Расскажите, пожалуйста!»

Соня, про Северную Корею часто пишут ужасные и невероятные истории. Они появляются, потому что страна, как ты правильно заметила, закрытая. В неё сложно въехать, на границе нужно пройти жёсткий контроль. За туристами постоянно следят, даже на завтрак в отеле нельзя пойти без сопровождения. Свободно гулять, где захочется, общаться с местными жителями тоже не положено. Это порождает множество слухов. Вот что можно сказать про жизнь в столице Пхеньяне.

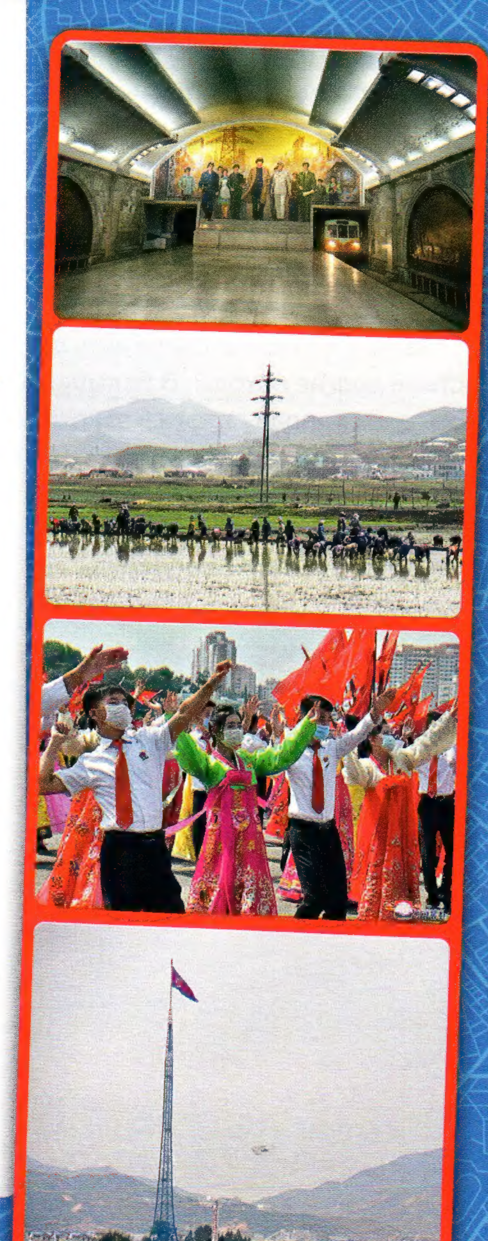
Жители столицы просыпаются очень рано: кому-то на работу, кому-то на учёбу. У школьников обязательная форма: белоснежные рубашки с красными пионерскими галстуками. Многие считают, что женщинам запрещено носить брюки. Это неправда. В столице люди одеты хорошо, у многих — сотовые телефоны, правда, старенькие. У нас такие были в ходу 25 лет назад. Дело в том, что в Северной Корее под запретом интернет. Поэтому смартфоны жителям ни к чему.

Женщины прячутся от жары под зонтами. Мужчины носят современную одежду в европейском стиле, но есть и те, кто предпочитает традиционный костюм: чёрный пиджак с коротким рукавом, под который надевается белая или чёрная майка.

В магазинах продаются товары местного или китайского производства. Продажа товаров из других стран запрещена. Все граждане республики работают 6 дней в неделю по 8 с половиной часов. Выходной — воскресенье. Неважно, кем ты работаешь: парикмахером или водителем метро. Любого человека могут отправить на посевные работы или уборку урожая.

Днём людей на улицах мало. Мало и машин. Те, что есть, привезены из Китая. Передвигаются граждане на мопедах и велосипедах по выделенным дорожкам. На улицах нет рекламы. Вместо неё — газетные стенды, афиши спектаклей и плакаты. Здания украшают портреты деда и отца нынешнего лидера — Ким Ир Сена и Ким Чен Ира.

Город пересекают огромные проспекты со светофорами и камерами наружного наблюдения. Улицы чистые, воздух свежий (автомобилей же почти нет!). Самый высокий дом в Пхеньяне — в 105 этажей.





В КИТАЕ ПРОЖИВАЮТ 1 386 000 000 ЧЕЛОВЕК.
Сравните: в России – всего 146 000 000, то есть почти в 9 раз меньше.

ПОЧЕМУ В КИТАЕ ТАК МНОГО ЛЮДЕЙ

Есть несколько причин.

1 В Китае хорошо развито сельское хозяйство. Значит, государство может прокормить много людей. И так было всегда! Обрабатывать почву и выращивать рис много веков назад начали именно в Азии. Этому помогает тёплый и влажный климат, множество рек и удобные земли.

2 В Китае особое отношение к детям – как к шансу улучшить свою жизнь. Если сын или дочь добьются успеха, они помогут своим родителям. Поэтому на воспитание и образование детей китайцы не жалеют ни сил, ни денег. Даже если не случится большого успеха, в семье будет бесплатный рабочий. Прокормить его труда не составит, а помощник в любом случае пригодится.

3 Многие века китайцев поощряли рожать и воспитывать как можно больше детей. Считалось, что «много детей – много богатства». Закон «Одна семья – один ребёнок» ввели всего 50 лет назад, чтобы остановить взрывной рост населения. Да и тот отменили в 2016 году: теперь семьям в Китае разрешается иметь до двух детей.

ПОЧЕМУ САМОЛЁТЫ НИКОГДА НЕ ЛЕТАЮТ НАД ТИБЕТОМ

Самолёты облетают не только Тибет (отдельную территорию в Китае), но и все Гималаи в целом. Эта горная цепь самая высокая в мире. Средняя высота её вершин 5,5–6 км. Пассажирские авиалайнеры летают в воздушном коридоре от 9 до 12 км. То есть самолёты не царапают вершины фюзеляжем.

Дело в том, что над Гималаями расположена зона с пониженным содержанием кислорода в воздухе. Из-за этого здесь резкие перепады атмосферного давления и сильные воздушные потоки. Самолёты в таких условиях испытывают постоянную **турбулентность**. Проще говоря, их качает и трясёт во все стороны. Явление не очень страшное, поэтому военные самолеты здесь летают. Но обычным пассажирам такие ощущения ни к чему.

Кроме того, если с самолётом что-то пойдёт не так, пилоты снижают транспорт до 3 км. Именно на такой высоте можно дышать без кислородной маски. В Гималаях такой манёвр не пройдёт. Поэтому пассажирские самолёты облетают самую высокую горную цепь в целях безопасности.

СКОЛЬКО В МИРЕ ГОРОДОВ С НАЗВАНИЕМ «МОСКВА»

Москва – столица России и самый густонаселённый город Европы. Но это не единственный населённый пункт с таким названием. Есть ещё около 25! В России – целых четыре Москвы, по одной в Шотландии, Бельгии, Канаде и Индии. Целых 19 одноимённых городков расположились в разных штатах США – от Огайо до Вермонта. Говорят, даже в Таджикистане располагается хутор Москва. Но мы его на карте мира не нашли.



СКОЛЬКО ВСЕГО В МИРЕ ДЕНЕГ

О, давайте посчитаем! Мировой валютой является американский доллар. Всех денег в мире от 4,5 до 75 триллионов долларов. Вот почему такой большой «разбег» в оценке: наличных, выпущенных в форме монет и банкнот, во всех странах – примерно 4,5 трлн долларов.

Если учесть все-все вклады в банках (это деньги, которые люди и государства откладывают и накапливают), то денежной массы будет уже около 75 трлн долларов.



В какую сторону вращается вода в сливе раковины в Южном полушарии

В экваториальных странах, например в Эквадоре, туристам часто показывают такой фокус: наливают воду в передвижную чашу с дыркой посередине. На экваторе якобы воронка не образуется, и вода вытекает строго вертикально. Чашу передвигают на 2 метра севернее — слив закручивается против часовой стрелки. На 2 метра южнее от экватора вода вертится в другую сторону. Но всё же это фокус.

Силы, которые закручивают громадные облака в атмосфере в разных полушариях по-разному, не действуют на такие маленькие массы, как вода в стоке. Направление движения воды зависит от диаметра сливной трубы, формы чаши, места, где вливается вода, её скорости и т. д. В обоих полушариях при особенных условиях вода может закручиваться и по часовой стрелке, и против.

Правда ли, что в Австралии Солнце восходит на западе?

Казалось бы, в Южном полушарии всё наоборот: зима наступает летом да и Солнце встаёт на Западе. Но нет. Со светилом это правило не работает.

Востоком называется та сторона, в которую вращается планета. В Северном полушарии солнце движется по часовой стрелке через юг на запад. В Южном полушарии оно проходит с востока на запад по северной части небосвода. Поэтому его движение происходит против часовой стрелки. Если в Австралии турист, запутавшись в сторонах света, подумает, что днём солнце находится на юге, он может ошибочно заключить, что оно идёт с запада (справа) на восток (слева). На самом деле Солнце, как и у всех на планете, в Австралии встаёт на востоке.





Где изобрели бумеранг

Это миф, что бумеранг изобрели и использовали только в Австралии. Археологи настаивают: оружие, похожее на него, существовало ещё в Древнем Риме и Древнем Египте. Много образцов найдено на территории Греции, Индии, в разных частях Северной Америки и Африки. Самые ранние находки бумерангов имеют возраст более 30 тысяч лет, а наскальные рисунки с изображением людей с бумерангами ещё старше — 50 и более тысяч лет. Скорее всего, древние люди так пытались использовать дубины для дальнего боя, чтобы достать врага или добычу издалека.

Почему он возвращается

Не все бумеранги возвращаются к месту запуска, а только лишь определённой формы и размера. Центр возвращающегося бумеранга движется по прямой с постоянной скоростью, лопасти вращаются в разных направлениях. Из-за этого на крыльях создаётся разная подъёмная сила. Она и закручивает лопасти, а вместе с ними весь бумеранг по дуге, постоянно отклоняя его от начальной точки. Оружие как бы тянет вбок. Из-за этого бумеранг постоянно уходит от прямой траектории и в результате совершает круг, оказавшись в конце концов в точке вылета.

СКОЛЬКО ЛЮДЕЙ ПОГУБИЛИ ЭЛЬ-НИНЬО И ЛА-НИНЬЯ

Часто Эль-Ниньо называют течением. Но это неверно. По не вполне понятным причинам раз в несколько лет к Южной Америке пригоняет массу аномально тёплой воды. Высота этого «водяного покрывала» целых 30 см, а площадь — с США. Этот природный **феномен** и назвали Эль-Ниньо. Тихий океан как бы разворачивается задом наперёд: холодная вода у американских берегов теплеет, а тёплая у Австралии и Индонезии остывает.

Такой температурный скачок меняет погоду в одночасье и несёт с собой стихийные бедствия. На сухое побережье Калифорнии, Перу и Чили выливаются штормовые ливни. Из-за них начинаются наводнения, сели и оползни. Одновременно **муссоны** (тёплые ветры) сбиваются с курса. Из-за этого без осадков остаются Индонезия, Новая Гвинея и север Австралии. У них наступает засуха.

Ла-Нинья — это «сестричка» Эль-Ниньо. Она, наоборот, охлаждает океан около Америки, и здесь наступает засуха. Соответственно в другой части света, в Юго-Восточной Азии, случаются страшные ливни и наводнения.

По-испански Эль-Ниньо означает «младенец». Перуанские рыбаки заметили, что потепление воды происходит на Рождественские праздники, когда христиане празднуют рождение самого знаменитого младенца — Иисуса Христа.



Вот такие разрушения и беды приносят Эль-Ниньо и Ла-Нинья

ГДЕ НАХОДИТСЯ «ПЛАВАЮЩАЯ ПУСТЫНЯ»

Так называют **Саргассово море**, часть Атлантического океана. Его ветры и течения слабые. Поэтому вода в нём очень тёплая: температура даже зимой не опускается ниже +18°C. В Саргассовом море в толще воды находятся огромные скопления бурых саргассовых водорослей. Их держат на плаву миллиарды воздушных пузырьков.

Бурые водоросли — дом для мелких морских животных: крабов, кальмаров и креветок, которые водятся только здесь и больше нигде на планете. Такие животные называются **эндемиками**. В другом месте и в других условиях они попросту не выживут.

Именно в Саргассовом море размножаются европейские угри. Они живут в пресноводных водоёмах 5—20 лет, а затем, подгоняемые инстинктом, устремляются в Атлантику. По пути они проплывают больше 5 с половиной тысяч километров. В Саргассовом море на глубине 1220 метров они нерестятся, а после этого погибают.

ЗАЧЕМ НУЖЕН ГОЛЬФСТРИМ

Гольфстрим обогревает северо-запад Европы. Это мощное океанское течение несёт тёплую воду из Карибского моря через Атлантику за Северный полярный круг. Только представьте: оно выделяет тепла столько же, сколько и 20 миллионов атомных электростанций; каждый час через Флоридский пролив протекает 90 триллионов тонн воды.

Благодаря Гольфстриму на северо-западе Европы на несколько градусов теплее, чем в других областях на той же широте. Ближе к Арктике течение остывает, становится солонее и погружается в глубину. Там оно превращается в водную «ленту транспортёра»: тянет за собой всё новые порции воды из Мексиканского залива на север.



Играют ли в Африке в хоккей?

20 марта 2010 года хоккей в Африке стал реальностью. В этот день стартовал первый Кубок африканских наций по хоккею. На сегодня национальные команды на жарком континенте имеют пять стран: ЮАР, Намибия, Марокко, Алжир, Тунис. Популярнее всего хоккей с шайбой в Южно-Африканской Республике. Эта страна входит в Международную федерацию хоккея с 1937 года и много лет выступает в третьем дивизионе чемпионатов мира.

Сколько километров до горизонта

Чем выше наблюдатель, тем дальше горизонт. С высоты человеческого роста ровная поверхность моря в ясную погоду уходит за горизонт примерно в 5 километрах. Чтобы «отодвинуть» эту линию в 2 раза дальше (до 10 километров), надо подняться в 4 раза выше, например залезть на 8-метровый забор (если такой найдётся!). При взгляде с Останкинской телебашни (высота 540 метров) горизонт расширяется до 80 километров. С такого же расстояния к ней приходят радиосигналы. Пассажиры самолёта на высоте 10 километров видят горизонт на расстоянии 350 километров, а космонавты с МКС — территорию радиусом 2000 километров.



Где увидеть северное сияние

Нужно забраться подальше на север, лучше — выше 70° северной широты в период с ноября по февраль, но не на самый полюс. В этот период ночь длится 18—20 часов, поэтому солнце не будет мешать наблюдениям. Стоит отъехать подальше от городов, чтобы не мешало так называемое **световое загрязнение** (искусственное освещение в населённых пунктах). Ещё нужна ясная погода, чтобы облака не встали между вами и сиянием. В России идеальное место для наблюдений — Кольский полуостров.

Как только не называют это красивое явление: полярное сияние, Aurora Borealis, Aurora Australis, пазори, сполохи. Северное сияние — это вариант названия для Северного полушария. В древности племена индейцев Северной Америки верили, что свечение в небе — это свет фонарей, которые несут с собой духи, разыскивающие умерших охотников. Эскимосы представляли, что это боги играют в футбол черепом моржа.

На самом деле полярное сияние возникает благодаря солнечному ветру. Заряженные частицы от звезды преодолевают путь в 150 000 000 км и попадают в верхние слои атмосферы Земли. Там магнитное поле планеты отклоняет их в сторону полюсов. Когда частицы солнечного ветра опускаются до высоты 100—400 км, они действуют на частицы атмосферы, и те светятся.

Солнечный ветер



Самые эффектные зрелища случаются раз в 11 лет. Полярное сияние видно из космоса даже лучше, чем с поверхности планеты. Космонавтам не мешают ни солнце, ни облака, ни атмосфера. Вот так оно выглядит с борта МКС.

ЖИВОТНЫЕ-ПУТЕШЕСТВЕННИКИ

Некоторые животные преодолевают сотни и тысячи километров в поисках новых мест обитания или для выведения потомства. Такие «путешествия» называются **миграции**. Это одно из поразительных явлений природы.

1 Морские черепахи могут пересечь Тихий океан между Индонезией и США (длина пути — больше 20 000 километров, время в пути — 647 дней). Всё ради того, чтобы найти пляж, где они родились, и отложить там яйца.

2 Горбатые киты ежегодно проплывают 25 500 километров. Они зимуют в тропических водах, чтобы найти партнера и родить малышей. На летнее время киты уплывают в богатые кормом арктические и антарктические воды.

3 Стрекозы следуют за дождями из Индии до Восточной и Южной Африки. Длина их маршрута — от 14 до 18 тысяч километров. Их миграция похожа на эстафету. За время перелёта сменяется 4 поколения стрекоз, каждое из них играет свою роль.

4 Антилопы гну ищут новые пастбища. Их миграция — одно из самых грандиозных зрелищ в мире природы. Вместе с антилопами бегут 200 тысяч зебр и 500 тысяч газелей. А по пятам за ними следуют хищники саванны. Выглядит потрясающе!

5 Северные олени зимой переходят на покрытые лесом площади, где легче найти пропитание, а летом мигрируют в ледниковые местности. Длина их путешествий — около 5 000 километров.

6 Лосось — экстремал рыбного мира. Он может плавать и в морской, и в пресной воде, идти против течения реки, чтобы вернуться в воды, где родился, и там нереститься.

7 Полярные крачки преодолевают около 70 000 километров, двигаясь зигзагами между Арктикой и Антарктикой. Это миграционный рекорд среди перелётных птиц.

8 Бабочки-кочевники — так в Австралии и Новой Зеландии называют бабочек данаид монархов. Они даже могут пересекать Атлантический океан, пролетая до 7 000 километров.

9 Красные крабы острова Рождества превращают свою миграцию в настоящее шоу. Представьте, 120 миллионов крабиков идут сплошным ковром к океану, чтобы отложить яйца.





У Даниила из Москвы сразу два вопроса: «Почему некоторые попугаи повторяют звуки и слова, а другие — нет? Кто ещё из животных умеет разговаривать?»

ПЕРНАТЫЕ ГОВОРИЛКИ

БОЛТУНЫ И МОЛЧУНЫ

Подражать человеческой речи могут почти все попугаи. Но у мелких видов это получается хуже, чем у крупных. Например, волнистые попугайчики могут запомнить от 10 до 200 слов, а жако выучивает более 1000 слов. Скорее всего, это связано с размером мозга.

Бывает так, что один попугайчик разговаривает, а его сородич того же вида — молчит. Способность к «речи» зависит ещё и от звуковой среды, в которой птица росла. Легче и успешнее обучаются те попугаи, которые с раннего возраста общались только с людьми и не встречались с сородичами. Важен характер конкретной птицы, её общительность и настрой на подобную игру.

ЧТО СЛЫШУ – ТО ПОЮ

Иногда кажется, что попугаи и правда понимают, о чём говорят. Но это не так. Птицы просто привыкают повторять некоторые слова или сочетания слов, запоминая при этом действия, которые изо дня в день делает их хозяин. Например, если человек заходит в дом и первым делом говорит: «Привет!», попугай запоминает это и в следующий раз поздоровается с вошедшим в комнату хозяином.

Мы произносим звуки благодаря развитым голосовым связкам. А у попугаев их нет! У них воздух из лёгких идёт через **трахею** (горловую трубку) и проходит через **сиринкс** — «голосовую коробку». С помощью мышц птица сжимает и расширяет сиринкс. Так получаются звуки различной тональности и длительности. Если вы видели говорящего попугая, то наверняка замечали, как двигается его горло во время произнесения «речи».







А КТО ЕЩЁ?

Не только попугаи умеют подражать человеку. Например, некоторые виды воробьёв, колибри, вороны, галки, скворцы вполне успешно имитируют различные звуки. У всех «говорящих» птиц есть в мозгу особые точки. Учёные называют их «**певческими центрами**». Это особые связи **нейронов** (нервных клеток), которые позволяют птицам одновременно петь и обучаться, то есть подражать окружающим звукам.

Попугаи лучше всех налаживают разговоры. Их «певческий центр» состоит из ядра и оболочки. Ядра почти ничем не отличаются от ядер мозга других птиц. Но оболочка, которая покрывает это ядро, совсем другая. Именно из-за её поддерживающей работы попугаям удаётся отлично имитировать чужие звуки.

Звери не способны к разговору на «человеческом» языке. Были лишь отдельные успешные эксперименты, когда шимпанзе обучались языку жестов.



ЗАГАДКИ АСТРОЛОГИИ



У нас в почте есть два вопроса на тему астрологии. Первый — от Екатерины Сметаниной: «Почему Скорпион считается вспыльчивым знаком зодиака?» Другой вопрос — от Гульнисы Хамзиной из Омска: «Правда ли, что недавно появился 13-й знак зодиака?»

Сразу договоримся: астрология — не наука. Хотя даже знаменитые учёные Галилео Галилей, Тихо Браге, Иоганн Кеплер в своё время зарабатывали на жизнь, предсказывая судьбу по звёздам. Что, впрочем, не мешало делать им грандиозные открытия в астрономии. Доказано, что астрология не даёт точных прогнозов и не признаёт ошибок в своей теории, к тому же её нельзя доказать научными методами.

Но как область развлечения астрология многим нравится. Поэтому люди пытаются найти связь между датой, местом рождения и характером человека. Отсюда и появляются выводы, что одни знаки зодиака спокойные, другие — вспыльчивые, третьи — рассудительные, а четвёртые — импульсивные. Люди, даже рождённые в один день, очень часто обладают совершенно разными характерами. Многое в нашей жизни зависит от семьи, воспитания, образования, круга общения и т. д.

13-й знак зодиака Змееносец — не новинка астрологии. Он был создан вавилонскими астрологами в одно время с другими знаками. Но его было сложно вписать в гармонию чётных чисел месяцев и времён года, поэтому его просто «вычеркнули из списка». В зодиакальной системе он «втиснулся» между Скорпионом и Стрельцом. Сейчас про него вспомнили и начинают включать в «точные астрологические прогнозы».

ЗМЕЕНОСЕЦ

ПОЧЕМУ ЗЕБРА ПОЛОСАТАЯ



Об этом спрашивает Камиль Каллимуллин.

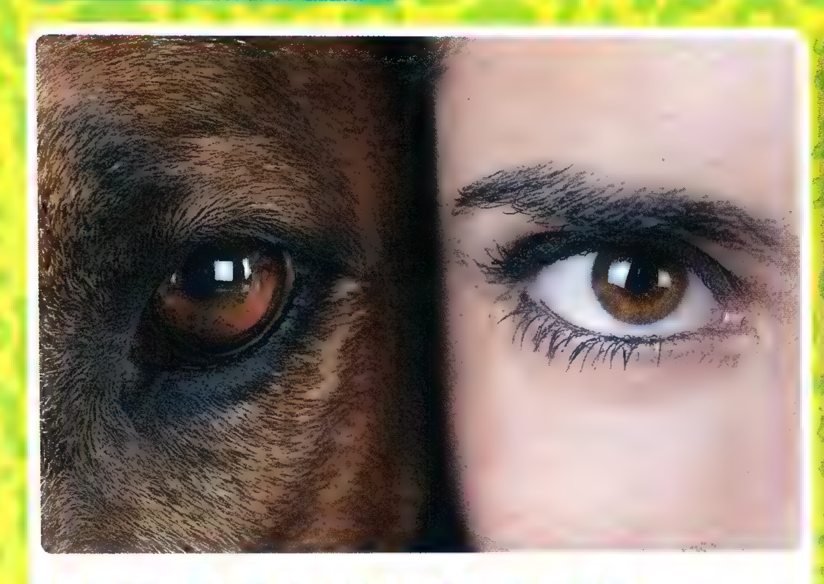
Версий было много: от камуфляжа против хищников до отличительных признаков среди партнёров. Но последние исследования говорят о том, что рисунок помогает эффективно защищаться от насекомых. Для животных Африки мухи цеце и слепни — большая проблема. Они не просто высасывают кровь, но и переносят опасные заболевания.

Чтобы доказать версию, учёные провели простой эксперимент: набросили на группу лошадей чёрные, белые и полосатые накидки. Слепни садились на животных в чёрном и белом одеянии и улетали, едва приблизившись к «полосатикам».

Ещё оказалось, что насекомые летят сперва к зебре. Но, покружившись, быстро перелетают к лошади. Защищаться от назойливых мух зебрам помогают не только полоски, но и поведение животных: они больше бегают и чаще лошадей машут хвостом. Поэтому даже те слепни, которым удалось приземлиться на тело зебры, быстро улетают.

Кстати, зебры — это чёрные лошадки в белую полоску. Об этом учёные узнали, изучив развитие зебр ещё на стадии зародышей.





ПОЧЕМУ У ЖИВОТНЫХ ЕСТЬ ШЕРСТЬ, А У ЛЮДЕЙ – НЕТ



Вопрос от Ярослава из Ногинска Московской области.

Присмотритесь к своим рукам. На них волосы никуда не делись, только стали светлыми, тонкими и почти незаметными, как пушинки. А у многих пап, кстати, их очень даже видно! Вы удивитесь, но волос на теле человека столько же, сколько у других млекопитающих сходного размера. У человека волосы просто сильно уменьшились.

Когда люди на ранних этапах своего исторического развития «теряли» жёсткую шерсть, на улице не было −20 °C. В то время они жили на территории Африканского континента, уже ходили (в основном бегали!) на двух ногах головой к небу. В таком положении при долгом беге телу нужно было не согреваться, а охлаждаться. Поэтому от шерстяной «шубы» пришлось побыстрому избавиться, чтобы тело не перегревалось.

А как же палящее солнце? Нас спас механизм выработки **меланина** — тёмного пигмента кожи. Именно загар спасает тело от солнечных ожогов.

Есть предположение, что шерсть исчезла с тела древних людей, чтобы защитить их от паразитов: вшей, блох, клопов. Согласитесь, присосавшихся вредителей на голой коже легче искать. К тому же безволосые представители были явно привлекательнее сильно волосатых. Значит, у них было преимущество при выборе партнёра. Поэтому признак отсутствия шерсти со временем и закрепился у последующих поколений.

КАК УСТРОЕН ДОЗИМЕТР



Вопрос прислал Иван Сапрыкин из города Губкина Белгородской области.

Дозиметр — это прибор, измеряющий радиацию. Им пользуются те, кто работает с **радиоактивными веществами**. Такие вещества опасны тем, что при сильном воздействии их невидимое излучение влияет на клетки и организм в целом. Если не соблюдать дозу полученного вредного излучения, можно заболеть и даже умереть.

Снаружи дозиметр «одет» в прочный корпус. Он защищает прибор от влаги и ударов. На нём находятся световой индикатор — лампочка, которая мигает при превышении дозы радиации, и выход звуковой сигнализации.

Основная часть любого дозиметра — **детектор**. Он ловит и превращает излучение окружающей среды в электрический сигнал. А электрический сигнал легко обработать и сосчитать. Детекторов может быть несколько — на каждый вид излучения свой.

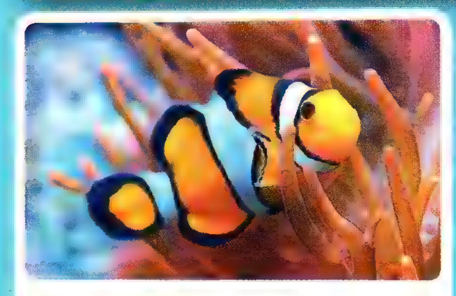


Обязательно в приборе есть **счётное устройство и система индикации** (те самые световые и звуковые сигналы, показывающие превышение доз радиации).

ПИШИТЕ НАМ!

Ребята, присылайте вопросы на адрес:
603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, д. 192, корп. 1, оф. 5.
Быстрее всего письма приходят на электронный адрес **vopros@gmi.ru**. Не забывайте указывать своё имя, возраст и город, в котором вы живёте.

ИГРА В ПРЯТКИ:
КЕМ ПРИКИДЫВАЮТСЯ РЫБЫ



РЫБА-КЛОУН

Рыба-клоун при малейшей опасности сразу ныряет «в домик» — в актинию. Та хоть и похожа на распустившийся цветок, всё же это животное, вроде коралла. Клоуны с актинией соседствуют не просто так: рыбы очищают щупальца полипа, а он защищает своих жильцов от хищников. Лучший трюк рыбы-клоуна такой: в случае гибели любимой самки самец может поменять пол и стать матерью своих детей.

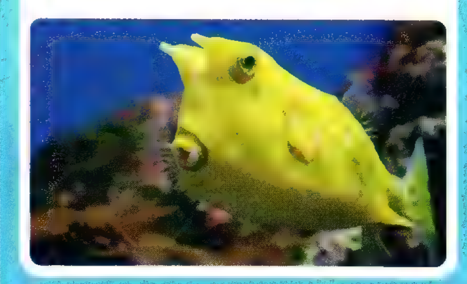


РЫБА-БАБОЧКА

Она порхает в воде, как бабочка в воздухе. Внешне похожа на махаонов: у рыбы на обеих сторонах тела рядом с хвостом есть пятно, напоминающее глаз. Эта маскировка ставит в тупик хищников: так куда же плывёт рыба-бабочка? Пока они раздумывают, рыбка была такова.

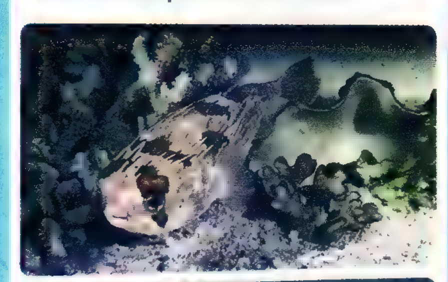
РЫБА-КОРОВА

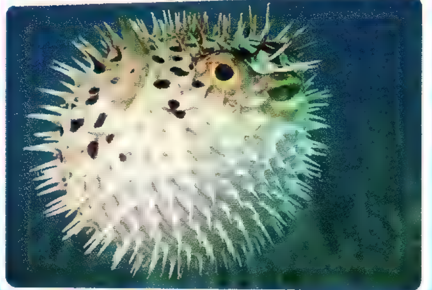
У этой треугольной рыбки, как у настоящей бурёнки, крепкие рога и большие грустные глаза. Но не обольщайтесь. В случае опасности жёсткий хитиновый панцирь покрывается ядовитой слизью. Совсем недобрая какая-то корова!



РЫБА-ЁЖ

Чтобы защититься от врагов, у рыбы-ежа своя стратегия. Она раздувается почти в 3 раза и покрывается острыми ядовитыми шипами. Поэтому мало кто на неё нападает. А вот сама рыба-ёж может откусывать кусочки твёрдых, как камень, кораллов и разгрызать панцири моллюсков.







РЫБА-КАМЕНЬ

До чего ж некрасивая рыба! К тому же ядовитая, как сотня кобр. Живёт на коралловом рифе, мало плавает, прячется в песке и поедает мелких сородичей. Всю покрытую ядовитыми шипами и бородавками рыбу иногда выносит на берег отливом. От камня её не отличить. Если человек наступит голой пяткой на рыбу-камень, он моментально потеряет сознание. Помощь нужно оказать в считаные минуты, иначе несчастный погибнет.



РЫБА-ХИРУРГ

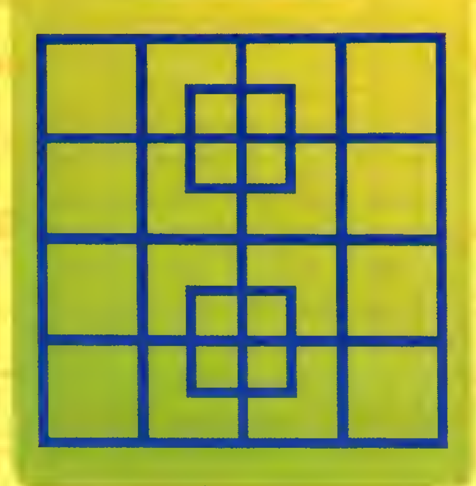
Название рыбёшка получила за белую полоску на голове: она напоминает стерильную повязку доктора. К тому же на хвосте у хирурга есть шип, удивительно похожий на скальпель.

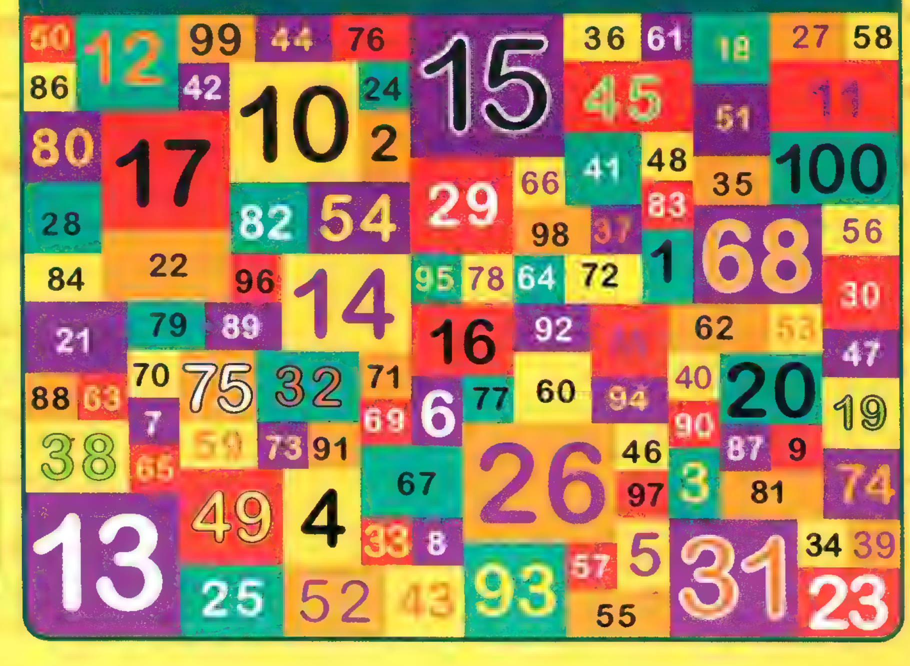
Рыбы-хирурги никого не пускают на свою территорию. Они агрессивны даже к дайверам. В ход идёт хвостовой шип. Им рыбки оставляют мелкие порезы на прочных гидрокостюмах.


У КАКОГО САПОГА НЕТ ПАРЫ?


ВСЕ КУБИКИ ВЕСЯТ ОДИНАКОВО, КРОМЕ ЖЁЛТЫХ. ЖЁЛТЫЕ БЛОКИ ТЯЖЕЛЕЕ ОСТАЛЬНЫХ В 2 РАЗА. КАКАЯ ФИГУРА САМАЯ ТЯЖЁЛАЯ, А КАКАЯ – САМАЯ ЛЁГКАЯ?


НАЙДИ
7
ОТЛИЧИЙ

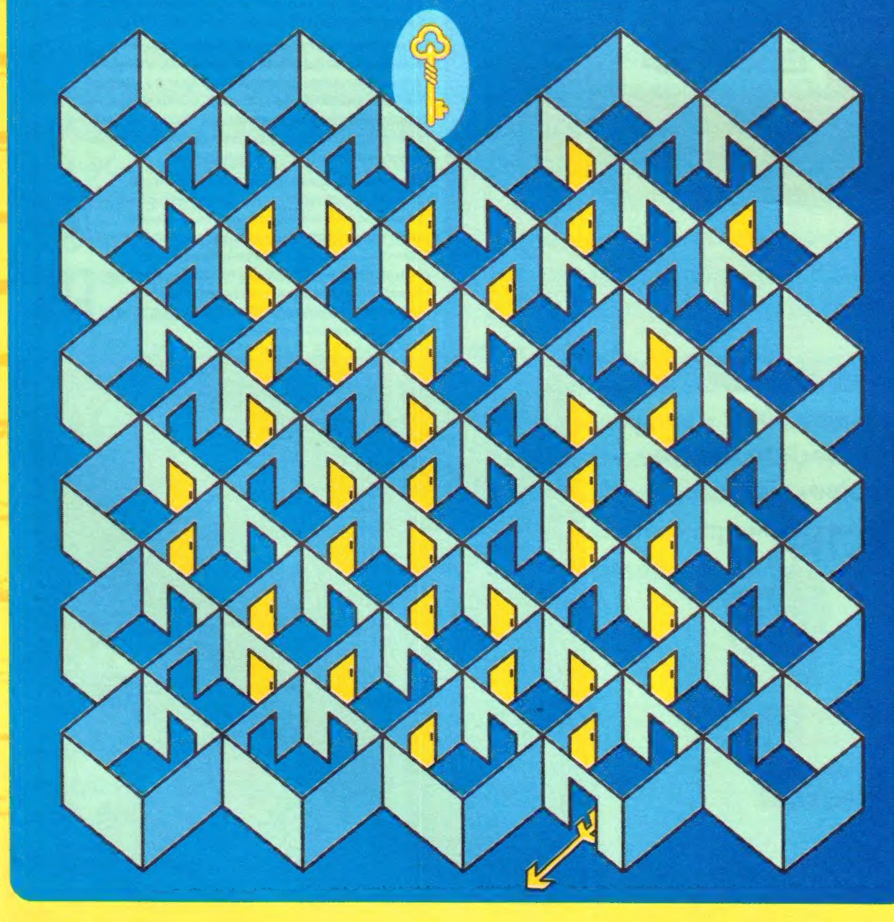

СКОЛЬКО
КВАДРАТОВ
НА РИСУНКЕ?


НАЙДИ ВСЕ ЦЕЛЫЕ ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.

КАКАЯ ЛИНИЯ САМАЯ КОРОТКАЯ?



У ВАС ЕСТЬ ЗОЛОТОЙ КЛЮЧИК. ИМ МОЖНО ОТКРЫТЬ ТОЛЬКО 1 ДВЕРЬ В КАЖДОЙ КОМНАТЕ. НАЙДИ ЭТИ ДВЕРИ И ПРОЙДИ ЛАБИРИНТ.



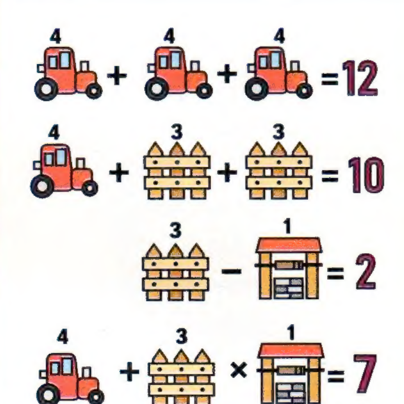
ОТВЕТЫ

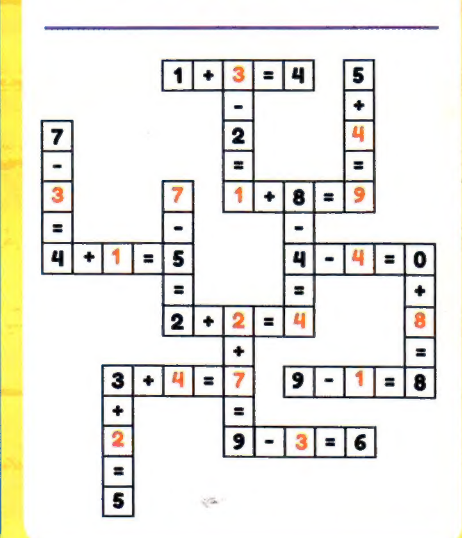
НА ГОЛОВОЛОМКИ ИЗ № 8, 2021













ЖУРНАЛ ДЛЯ ТЕХ, КТО ХОЧЕТ ЗНАТЬ БОЛЬШЕ ВСЕХ

Наши истории интересны и понятны дошкольникам и младшим школьникам, а понравятся даже взрослым. Журнал можно использовать при подготовке школьных проектов.

А ЕЩЁ:

- ВДОХНОВЛЯЮЩИЕ И СМЕШНЫЕ ИСТОРИИ
- ЯРКИЕ РИСУНКИ И ФОТОГРАФИИ
- ГОЛОВОЛОМКИ И РЕБУСЫ ДЛЯ ВСЕЙ СЕМЬИ

НЕ ЗАБУДЬТЕ ПОДПИСАТЬСЯ!

- Сканируйте QR-код смартфоном и оформляйте подписку на сайте **podpiskaonline.ru**



- В любом отделении почтовой связи **ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС**

П1068

6+ Реклама

Почемучкам обо всём на свете

№ 10 (131), октябрь 2021 г.

Подписной индекс П1068

Главный редактор Е. В. Руфанова

Ответственный редактор С. В. Плотникова

Тел. (831) 469-98-40, e-mail: zaichik@gmi.ru

Учредитель, издатель и редакция
ООО «Издательство «Доброе слово»
Адрес: 603093, Российская Федерация, Нижегородская обл., Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп. 1, этаж 6, офис 19

Распространитель ООО «Издательство «Газетный мир»
603126, Российская Федерация, Нижегородская обл., Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп. 1, офис 5
Тел.: (831) 469-98-13, 469-98-49, 469-98-01, многоканальный 8-800-100-12-29, факс (831) 469-98-00, e-mail: roznica@gmi.ru, podpiska@gmi.ru

Распространение в Республике Казахстан
ТОО «ЮНИЛАЙН КАЗАХСТАН»
Адрес: г. Алматы, ул. Сатпаева, 30/8, оф. 137
Тел. 8 (727) 330-94-49

Распространение в Беларуси
ООО «ЮНИЛАЙН-БЕЛ»
Адрес: пр-т Независимости, 177, оф. 34
220125, г. Минск, Республика Беларусь
Тел. 8 (017) 394-81-11

Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-53321 от 22 марта 2013 г.

Дата производства 20 сентября 2021 г.

Дата выхода в свет 9 октября 2021 г.

Тираж 14 464. Заказ ДБ-3522

Газета выходит 1 раз в месяц

Издание для досуга. Для детей младшего школьного возраста. Для раскрашивания графитными карандашами. Для чтения взрослыми детям

Гарнитура TextBook. Бумага офсетная

Свободная цена

Отпечатано в ООО «Типографский комплекс «Девиз», 195027, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Якорная, д. 10, корпус 2, литер А, помещение 44

Иллюстрация на обложке Legion-Media

При работе над номером использованы изображения Legion-Media



ЕАС

В ноябрьском выпуске журнала **«Почемучкам обо всём на свете»** мы расскажем о том, что можно найти на кухне, и даже немного поспорим о вкусах.

АППЕТИТНАЯ НАУКА: ПОХРУСТИМ, ПОЖУЁМ, РАСПРОБУЕМ

- Кто испёк первый хлеб
- Где и зачем готовят и едят насекомых
- Почему нельзя есть селёдку с молоком
- Чем занимается дегустатор



Что это такое?



Сколько деревьев на фото?

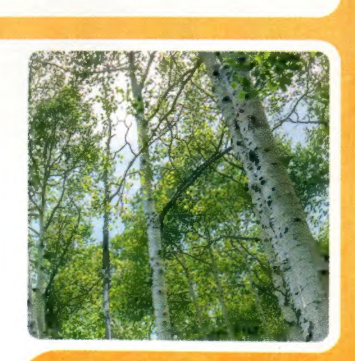
Переверни страницу — там ответы.



ЭТО СЪЕДОБНЫЙ ГРИБ ЛЬВИНАЯ ГРИВА ПОД МИКРОСКОПОМ

Согласитесь, правда похож на «корону» царя зверей? Как его только не называют: грибная лапша, дедова борода, бородатый гриб, гриб Пом-Пом, обезьянья голова, ямабушитаке. Гриб активно используют в традиционной китайской медицине для укрепления иммунитета и улучшения работы нервной системы.

НА ФОТО ИЗОБРАЖЕНО ОДНО ДЕРЕВО



Это самый крупный зелёный организм нашей планеты – дерево Пандо. Этот лес действительно состоит из колонии клонов тополя осинообразного. Кажется, что это отдельно стоящие деревья. Но посмотрите внимательнее на почву вокруг них: корни-то общие! Поэтому тополиная роща ведёт себя как единый организм: листья на всех деревьях появляются, распускаются и опадают одновременно.

Деревья в колонии постепенно отмирают, но вместо себя оставляют своих клонов. Пандо состоит из примерно 47 тысяч деревьев, занимает площадь в 43 гектара, весит около 6000 тонн и живёт почти 80 тысяч лет.

